

СУДОРОЖНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Актуальность данной проблемы не вызывает сомнений, так как судороги являются тяжелой непредсказуемой реакцией на внешние и внутренние раздражители и требуют незамедлительной помощи.

В статье представлен анализ 4277 карт вызовов скорой и неотложной помощи по материалам 3й подстанции г. Алматы за 2012 год с диагнозом «судороги», из них детей было 855.

Причиной судорог у взрослого населения в более половины случаев была эпилепсия, у детей, кроме эпилепсии, причинами судорог были:

1. Инфекционные заболевания
2. Метаболические заболевания
3. Гипоксические заболевания
4. Структурные заболевания.

В статье представлена клиника и неотложная помощь при различных заболеваниях, осложненных судорожным синдромом.

Актуальность. По данным станции СНМП №3 в г. Алматы за 2012 год всего вызовов по поводу судорог было 4277. Из них 54% (2310) от всех вызовов – на первом месте эпилептические судороги, на втором месте - 23% (984) - судороги неуточненной этиологии. Эпилепсии — проблема сложная и многогранная. Многие теоретические аспекты этой болезни и на сегодняшний день остаются загадкой. В то же время четко разработаны методы медикаментозного лечения, имеется большое количество достаточно эффективных препаратов, которые позволяют добиться контроля над припадками в 70—75% случаев (прекращение или существенное уменьшение их частоты).

Определение и классификация.

Судороги – внезапные непроизвольные приступы клонико-тонических сокращений скелетных мышц, сопровождающиеся, как правило, потерей сознания.

По характеру мышечного сокращения судороги классифицируются на клонические, тонические и смешанные. Клонические судороги – кратковременные сокращения и расслабления отдельных групп мышц, следующие друг за другом и приводящие к стереотипным быстрым движениям имеющие различную амплитуду. Тонические судороги – длительные (до 3 мин и более) сокращения мышц, в результате которых создается вынужденное положение туловища и конечностей. При смешанном характере судорог различают их 2 варианта. В случае преобладания в их мышечном сокращении тонического компонента судороги определяются как тонико-клонические, а при выраженном клоническом компоненте – клонико-тонические.

По распространенности судороги подразделяются на локализованные в одной мышце или группе мышц и генерализованные, захватывающие многие мышцы. В зависимости от частоты возникновения судороги подразделяются на эпизодические и постоянные. Последние, в свою очередь, характеризуют как периодические (серийные) и судорожный статус.

В связи с различными механизмами развития судорожных пароксизмов различают судорожную реакцию, судорожный синдром и эпилептическую болезнь.

Судорожная реакция возникает в ответ на чрезвычайные для данного организма раздражения, вызванные инфекцией, интоксикацией, гипоксией и др., может возникнуть у любого ребенка, однако чаще возникает при повышенной судорожной готовности. Уровень судорожной готовности определяется от степени зрелости нервной системы, возрастных и генетических особенностей. Малая дифференцировка коры большого мозга на фоне преобладания тонуса восходящей ретикулярной формации, преобладания тонуса паллидарной системы и высокая функциональная активность гиппокампа обуславливают частое возникновение судорожных приступов у детей раннего возраста под влиянием незначительных экзогенных или эндогенных воздействий.

Судорожный синдром возникает, как правило, при активно текущих патологических процессах в нервной системе. В его появлении основное значение имеет приобретенное снижение порога судорожной готовности головного мозга. Таким образом судорожный синдром представляет крайнюю степень центрального возбуждения, выходящую за пределы нормы. Для судорожного синдрома характерна повторяемость пароксизмов. Судороги при эпилепсии чаще возникают на фоне наследственно обусловленного повышения судорожной готовности мозга. Приступы судорог при этом обычно появляются без каких-либо заметных провоцирующих факторов.

Причины и патогенез судорог.

1. Инфекционные
 - Менингит и менингоэнцефалит;
 - Нейротоксикоз на фоне ОРВИ;
 - Фебрильные судороги.
2. Метаболические
 - Гипогликемические судороги;
 - Гипокальциемические судороги.
3. Гипоксические
 - Аффективно-респираторные;
 - При гипоксическо-ишемической энцефалопатии;

- При выраженной дыхательной недостаточности;
- При выраженной недостаточности кровообращения;
- При коме III любой этиологии и др.

4. Эпилептические

- Идиопатическая эпилепсия.

5. Структурные

- На фоне различных органических изменений в ЦНС (опухоль, травмы, аномалии развития и др.)

Для патогенеза судорог прогностически большое значение имеет степень гипоксии, на фоне которой они развиваются и к которой могут приводить, вызывая нарушения дыхания из-за прикуса языка, рвоты, расстройства функции дыхательных мышц. Чем тяжелее гипоксия, тем больше в судорожном припадке преобладает тонический компонент и тем глубже и продолжительнее нарушение сознания, сопутствующее судорожному синдрому.

Клиническая картина.

Эпилептический приступ обычно начинается с крика ребенка, после которого наступает потеря сознания и судороги.

Тоническая фаза длится 10-20 с и проявляется напряжением мышц лица, разгибанием скелетных мышц, тризмом, отклонением глазных яблок вверх и в сторону. Бледность сменяется гиперемией лица, зрачки расширяются и не реагируют на свет, дыхание отсутствует. Тоническая фаза сменяется клонической, длящейся от 30 с до нескольких минут; характеризуется короткими сокращениями различных групп скелетных мышц. В обеих фазах судорожного синдрома может возникнуть прикусывание языка и губ. В дальнейшем судороги урежаются, дыхание восстанавливается, мышцы расслабляются, больной находится в сопоре, рефлексы угнетены, часто возникают мочеиспускание и дефекация. Через 15-30 мин наступает сон или ребенок приходит в себя, не помня произошедшее.

Эпилептический статус – состояние, при котором наблюдаются непрерывные повторные припадки, и в период между приступами не наступает полного восстановления сознания, характеризуется нарастанием глубины нарушенного сознания с формированием отека головного мозга и появлением расстройств дыхания и гемодинамики.

Неотложная помощь.

1. Уложить на плоскую поверхность, подложить под голову подушку; голову повернуть набок и обеспечить доступ свежего воздуха.
 2. Восстановить проходимость дыхательных путей.
 3. Ввести 0.5% р-р седуксена в дозе 0.3 мг/кг в/м или в мышцы дна полости рта
 4. При возобновлении судорог или при эпилептическом статусе обеспечить доступ к вене и ввести седуксен 0.5% р-р в той же дозе
 5. Ввести 10% р-р сульфата магния из расчета 1 мл/год жизни; а детям до года 0.2 мл/кг или 1% р-р лазикса 1-2 мг/кг
 6. При отсутствии эффекта ввести 20% р-р оксибутирата натрия (ГОМК) на 10% р-р глюкозы в/в медленно (!) во избежание остановки дыхания.
 7. Госпитализация в неврологический стационар, при эпилептическом статусе – в реанимационное отделение
- Фебрильные судороги возникают при быстром подъеме температуры тела до 38-39°С чаще при вирусной, чем при бактериальной инфекции. Характерные признаки фебрильных судорог:

- Обычно наблюдаются на высоте температуры и прекращаются вместе с ее падением, продолжаются недолго – от нескольких секунд до нескольких минут;
- Характерны генерализованные тонико-клонические припадки, сопровождающиеся утратой сознания, реже развиваются односторонние и парциальные, отсутствуют очаговые неврологические нарушения.

Неотложная помощь:

1. Уложить больного, голову повернуть набок, восстановить проходимость дыхательных путей, обеспечить доступ свободного дыхания,
2. Ввести 0.5% р-р седуксена в дозе 0.3 мг/кг в/м или в мышцы дна полости рта
3. При отсутствии эффекта через 15-20 мин введение седуксена повторить
4. При возобновлении судорог ввести 20% р-р оксибутирата натрия на 10% р-р глюкозы в/в медленно.
5. Жаропонижающая терапия
6. Обязательно госпитализация в инфекционное отделение

Судороги при менингите и энцефалите обычно сопровождают развернутую клиническую картину с менингеальными симптомами, гиперестезией, очаговой симптоматикой, парезами, параличами, расстройствами чувствительности, симптомами поражения черепных нервов.

Аффективно-респираторные судороги – приступы апноетических судорог, возникающих при плаче ребенка. Провоцируются испугом, гневом, сильной болью, радостью, насильственным кормлением ребенка. Во время плача или крика наступает задержка дыхания на вдохе, развиваются цианоз кожных покровов и слизистой рта. Вследствие развивающейся гипоксии возможна кратковременная утрата сознания, тонические или клонико-тонические судороги.

Неотложная помощь:

1. Создать вокруг ребенка спокойную обстановку
2. Принять меры для рефлекторного восстановления дыхания:
 - Похлопать по щекам;
 - Обрызгать лицо холодной водой;
 - Дать подышать парами нашатырного спирта с расстояния 10 см
3. Госпитализация обычно не требуется

Гипокальциемические судороги (спазмофилия, тетания) обусловлены снижением концентрации кальция крови до 1.8 ммоль/л и ниже при рахите, гипофункции паращитовидных желез, при заболеваниях сопровождающихся длительной диареей и рвотой, при целиакии. Выделяют явную и скрытую форму.

Явная форма проявляется тоническими судорогами лицевых мышц, мышц кистей и стоп, ларингоспазмом, переходящими в генерализованные тонические судороги с потерей сознания.

Симптомы скрытой спазмофилии:

- Симптом Хвостека – сокращение мимической мускулатуры в области носа, рта, века при поколачивании молоточком между скуловой дугой и углом рта.
- Симптом Труссо – судорога кисти («рука акушера») при сдавлении сосудистого нервного пучка в области плеча (при наложении жгута)
- Симптом Люста – непроизвольное тыльное сгибание стопы с ротацией ноги кнаружи при поколачивании по малоберцовому нерву (ниже головки малоберцовой кости).
- Симптом Маслова – кратковременная остановка дыхания на вдохе при небольшом покалывании кожи ребенка

Неотложная помощь:

1. 10% р-р кальция глюконата 20 мг/кг медленно после предварительного разведения его раствором глюкозы в 2 раза
2. При продолжающихся судорогах 25% р-р сульфата магния 0.2 мл/кг в/м или 0.5% р-р седуксена в дозе 0.3 мг/кг
3. Госпитализация в соматическое отделение.

Дальнейшая судьба ребенка, перенесшего судороги, зависит от устойчивости его нервной системы, и от причины, вызвавшей первый приступ. Однако чаще решающим условием является своевременно начатое лечение и четкое выполнение врачебных назначений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Студеникин В.М., Шелковский В.И., Балканская С.В. Фебрильные судороги. // Медицина неотложных состояний. – №6(31).- 2010.
- 2 Medline Plus Medical Encyclopedia. U.S. National Library of Medicine. Accessdate: May 20, 2009.
- 3 Рациональное применение антипиретиков при фебрильных судорогах у детей. Заплатников А.Л., Науменко Л.Л., Коровина Н.А. РМЖ. 2007 г. № 21.
- 4 Neville GBR, Gindner D. Febrile seizures. Brain Dev. 2010;32(1):33–6

ЕРЛІК ЖЕДЕЛ КӨМЕК ФЕБРИЛ ҚҰРЫСУЛАРЫ БАЛАЛАРДА КЕЗЕҢДЕ

Түйін: Осы мәселені өзектілік шектендірмейді, құрысу өйткені сыртқы және ішкі қоздырғыштарға ауыр болжамсыз реакциялар болып табылады және кідіріссіз көмектер талапетеді.

Бапта 2012 жылдар бойы құрысуды диагнозбен, олардың ішінен балалар 3 й Алматы қала подстанциясының материалдары бойынша жедел және шұғыл көмектің шақыруларының 4277 карталарының талдауы елестеткен болды.

Жағдайлардың жартылары құрысуларды себеппен ресектүрғында көп қояншық болды, балаларда қояншықтан басқа, құрысулардың себептерімен болды:

1. Инфекция аурулары
2. Метаболиялық аурулар
3. Гипоксиялық аурулар
4. Құрылымдық аурулар.

Бапта клиника және шұғыл көмек жанұшырасиндромшиеленістіріп алған әртүрлі ауруларда елестеткен.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHILDREN FEBRILE SEIZURES AT PREHOSPITAL

Resume: The urgency of this problem is not in doubt, because seizures are severe unexpected reaction to internal and external stimuli and required emergency assistance.

In article submitted analysis of 4277 cards of emergency care based on 3rd substation in Almaty with diagnosis «seizures», of these children was 855.

In adults cause of seizures in more the half was epilepsy, in children, besides epilepsy, were:

1. Infectious disease
2. Metabolic disease
3. Hypoxic disease
4. Structure disease.

The article presents clinical and emergency care in various disease, complicated with seizures.